

- **INFORMAZIONI CORSO**

SCUOLA DI FARMACIA E NUTRACEUTICA
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TOSSICOLOGIA
SSD: BIO/14
CFU 10
IV ANNO, I SEMESTRE
A.A. 2019/20

- **INFORMAZIONI DOCENTI**

Prof.ssa **Carolina Muscoli**, Associato del settore scientifico disciplinare BIO/14, Farmacologia presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.
Email: muscoli@unicz.it - tel. 0961 3695738
orario di ricevimento: Lunedì dalle ore 14.00 alle ore 16.00, previo appuntamento via e-mail.

- **DESCRIZIONE DEL CORSO**

Fornire le conoscenze sulla natura e sui meccanismi alla base degli effetti indesiderati e tossici di farmaci e xenobiotici

OBIETTIVI DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Lo studente dovrà dimostrare di aver compreso, e di essere in grado di utilizzare, i concetti fondamentali di ogni argomento.

- **PROGRAMMA**

1. Principi generali di Tossicologia:

- Storia e obiettivi della tossicologia
- Principi di tossicologia
- Meccanismi di tossicità
- Valutazione del rischio.

2. Biocinetica dei composti tossici:

- Assorbimento, distribuzione ed escrezione delle sostanze tossiche
- Biotrasformazione degli xenobiotici
- Tossicocinetica.

3. Tossicità non diretta verso organi specifici:

- Cancerogenesi chimica
- Tossicologia genetica
- Tossicologia dello sviluppo.

4. Tossicità diretta verso organi specifici:

- Risposte tossiche del sangue
- Risposte tossiche del sistema immunitario
- Risposte tossiche del fegato
- Risposte tossiche del rene
- Risposte tossiche del sistema respiratorio



- Tossicità a carico del sistema nervoso
- Risposte tossiche del sistema oculare e visivo
- Tossicità cardiaca e vascolare
- Risposte tossiche della cute
- Risposte tossiche del sistema riproduttivo
- Tossicità del sistema endocrino.

5. Agenti tossici:

- Effetti tossici dei pesticidi
- Effetti tossici dei metalli
- Effetti tossici dei solventi e dei vapori
- Effetti tossici delle radiazioni e dei materiali radioattivi
- Effetti tossici dei veleni e delle tossine degli animali terrestri
- Effetti tossici di piante, funghi e alghe.

6. Tossicologia ambientale:

- Inquinamento atmosferico
- Ecotossicologia.

7. Applicazioni della Tossicologia:

- Tossicologia alimentare
- Tossicologia analitica/forense
- Tossicologia clinica
- Tossicologia occupazionale.

• **STIMA DELL'IMPEGNO ORARIO RICHIESTO PER LO STUDIO INDIVIDUALE DEL PROGRAMMA:**

170 ore

Metodi Insegnamento utilizzati

Lezioni frontali: 80 ore

• **RISORSE PER L'APPRENDIMENTO**

Libri di testo:

CASARETT & DOULL ELEMENTI DI TOSSICOLOGIA, C. D. Klaassen, J. B. Watkins, Casarett, Doull , CEA Edizioni

CASARETT & DOULL'S: "Tossicologia: fondamenti dell'azione delle sostanze tossiche", Ed. EMSI, Roma.

C.L. GALLI, E. CORSINI, M. MARINOVICH "Tossicologia", Piccin

BALDUINI, COSTA: "TOSSICOLOGIA GENERALE E APPLICATA AI FARMACI", Edra Ed.

• **ATTIVITA' DI SUPPORTO**

Testimonianze, seminari, attività tutoriale, esercitazioni e laboratorio.

• **MODALITÀ DI FREQUENZA**

Frequenza obbligatoria.



• **MODALITÀ DI ACCERTAMENTO**

Le modalità generali sono indicate nel regolamento didattico di Ateneo all'art.22 consultabile al link http://www.unicz.it/pdf/regolamento_didattico_ateneo_dr681.pdf

L'esame finale sarà svolto in forma scritta con l'eccezione per studenti che abbiano difficoltà.

La prova scritta sottopone allo studente cinque brevi temi identificati tra le parti del programma. Lo svolgimento di ciascun tema verrà valutato per completezza di contenuto, proprietà di linguaggio, chiarezza espositiva e capacità di collegamento tra le unità tematiche del corso. Il punteggio massimo di ciascuna risposta è di 6. Non si ritiene superato l'esame se si ottiene una valutazione uguale o inferiore a 3 in almeno due risposte.

La prova scritta consente:

- accertare il raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenza e capacità di comprensione;
- accertare la conoscenza e capacità di comprensione applicata .

L'esame ha inoltre lo scopo di comprendere le abilità comunicative scritte in relazione all'utilizzo del linguaggio specifico.

I criteri sulla base dei quali sarà giudicato lo studente alla prova sono:

	Conoscenza e comprensione argomento	Capacità di analisi e sintesi
Non idoneo	Importanti carenze. Significative inaccurately	Irrilevanti. Frequenti generalizzazioni. Incapacità di sintesi
18-20	A livello soglia. Imperfezioni evidenti	Capacità appena sufficienti
21-23	Conoscenza routinaria	E' in grado di analisi e sintesi corrette. Argomenta in modo logico e coerente
24-26	Conoscenza buona	Ha capacità di analisi e sintesi buone, gli argomenti sono espressi coerentemente
27-29	Conoscenza più che buona	Ha notevoli capacità di analisi e sintesi
30-30L	Conoscenza ottima	Ha notevoli capacità di analisi e sintesi

